EXPOSÉ

DES

TITRES ET TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Dr SERRE, d'Uzès,

Par MM. L. ROCH et AUPHAN, Docteurs en médecine.

TITRES.

1. Docteur en médecine. 1822.
2. Ex-Chirurgien en chef d'hôpital.
3. Chevalier de la Légion-d'Honneur.
4. Ancien Maire de la ville d'Alais.
5. Fondateur de l'École pratique des Maîtres-Ouvriers-Mineurs d'Alais *.
6. Membre correspondant de l'Académie impériale de médecine (1836), et d'autres Académies nationales et étrangères.
7. Mention honorable à l'Institut de France, pour le Traitement de l'Inflammation chirurgicale par le Mercure.
8. Prix décerné par l'Institut de France à ses premiers travaux sur le Phosphène.
9. Vulgarisation *orale* des Doctrines et Découvertes de l'auteur dans les Académies de Paris, Montpellier, Lyon, Bordeaux, Marseille, Bruxelles, et dans les cours de clinique des principales Écoles de France.
10. Exercice de la médecine et de la haute chirurgie pendant 32 ans, au milieu d'une population de plus de 120,000 âmes, en majeure partie exposée aux dangers des accidents traumatiques.

* M. le Dr Serre, d'Uzès, conçut l'idée de fonder à Alais une École de Maîtres-Mineurs. Après bien des démarches, il parvint enfin à faire rendre l'ordonnance royale qui, en 1841, décida la création de cette École. Les nombreux services qu'elle a déjà rendus prouvent sans réplique l'utilité de cette institution, dont le but est de former de bons maîtres-ouvriers-mineurs.

TRAVAUX SCIENTIFIQUES.

Traitement de la Mydriase par la cautérisation cornéenne. (Mémoire envoyé à l'Académie de médecine en 1828.)

Extrait du rapport de la Commission nommée pour l'examen de ce Mémoire, et composée de MM. Forestier, Réveillé-Parise et Demours.

« Vous nous avez chargés de vous faire un rapport sur un Mémoire de M. Serre, d'Uzès, intitulé : *De la Cautérisation de la Cornée comme moyen propre à corriger d'une manière prompte les altérations de la vue avec dilatation des pupilles.*

» Vos commissaires ont tardé, Messieurs, à vous faire leur rapport sur ce travail, parce qu'ils ont voulu répéter les expériences de l'auteur un assez grand nombre de fois, pour que leur opinion fut formée. Ils ont reconnu que l'excitation opérée par l'attouchement avec le nitrate d'argent agit plus puissamment que les autres moyens employés jusqu'à ce jour pour atteindre le même but. Les résultats ont été semblables à ceux obtenus par M. Serre....... Ils pensent que ce moyen sera adopté dans la pratique. »

Serre, de Montpellier, Delmas, Velpeau, Lisfranc, Lallemand, etc., ont en effet employé depuis, avec succès, la cautérisation cornéenne contre la Mydriase, l'Héméralopie, l'Amaurose.

Mémoire envoyé à la Société de médecine de Strasbourg qui avait mis au concours, pour l'année 1828, la question suivante : *Déterminer par l'expérience et l'observation quels sont les effets du Mercure dans le traitement des inflammations.....* (Mention honorable.)

Frictions mercurielles comme traitement spécial et abortif de l'inflammation aiguë de la peau et du tissu cellulaire qu'elle recouvre. (*Bulletin général de Thérapeutique,* t. III, p. 5, année 1852.)

Ce travail, enrichi de nouvelles observations, est le développement du mémoire précédent, et a servi à la vulgarisation de ce nouveau mode de traitement.

Nouveau Traitement spécial et abortif de l'inflammation aiguë, etc., etc. (Vol. in-8°, Paris et Montpellier, 1834.)

Ouvrage envoyé au concours de l'Institut, pour le prix Monthyon (méde-

cine et chirurgie). Mention honorable avec espérance de prix, lorsque l'expérience et l'observation auront suffisamment constaté l'efficacité et la valeur du traitement proposé.

Réponse aux inductions de M. Briquet, relatives à l'action du Mercure dans les inflammations. (*Bulletin général de Thérapeutique*, t. XIII, p 249.

Appréciation. — « Un médecin instruit et consciencieux, M. le Dr Serre, d'Alais, nous transmit, il y a quelques mois, un Mémoire important sur l'emploi des frictions mercurielles comme traitement abortif de l'inflammation aiguë de la peau et du tissu cellulaire qu'elle recouvre. Ce Mémoire, dans lequel respirent la plus grande bonne foi et la conviction la plus profonde, mérite d'être relu.

» Les résultats qu'il nous signalait étaient trop importants pour que nous n'ayons pas saisi la première occasion de répéter ces expériences. »

« Ce n'est encore que dans les panaris que nous avons eu recours aux frictions mercurielles; mais nous devons le proclamer, nous n'avons jamais vu de guérisons plus merveilleuses que celles que nous avons obtenues. Quelques heures ont suffi pour calmer toute douleur et arrêter la marche de panaris qui paraissaient devoir être graves. Cette efficacité a été constante chez tous les malades que nous avons eu à traiter. » (*Bulletin général de Therapeutique*, t. IV, p. 298, année 1833.)

« Une femme couchée dans notre service fut affectée, vingt heures après son accouchement, d'une métro-péritonite très-aiguë. L'interne de garde appelé pendant la nuit fit appliquer quarante sangsues, elles ne produisirent aucun effet avantageux; alors, à cause de l'épidémie qui régnait dans tous les hôpitaux de Paris, je prescrivis l'onguent mercuriel selon la formule du Dr Serre, c'est-à-dire à la dose d'un kilogramme par jour. Le lendemain et le surlendemain on continua le même moyen qu'on supprima le quatrième jour. Au commencement du sixième la phlegmasie se manifesta de nouveau avec autant d'intensité qu'au début. On reprit encore l'onguent napolitain que l'on employa pendant cinq jours consécutifs. La malade guérit..... »

« L'épidémie sévit à la même époque sur une autre malade qui avait été opérée d'un polype utérin. On eut recours à la même méthode, le résultat fut aussi heureux que dans le cas précédent..... »

« Un accoucheur très-distingué de Paris, M. Moynier, a souvent mis en usage la formule de M. Serre, d'Uzès, contre la métro-péritonite; il a obtenu les plus brillants succès. Il est à déplorer que ce puissant moyen ne soit pas même connu de quelques hommes..... » (Lisfranc, *Clinique chirurgicale*, t. I, p. 449.)

» Mais nous venons de parler de la formule de M. Serre, d'Uzès, pour l'onguent mercuriel; nous nous sommes expliqué sur les avantages de ce puissant moyen; nous avons indiqué au chapitre (hernies) la manière dont on doit le manier. Il doit être bien évidemment classé parmi les antiphlogistiques; on en trouvera la preuve dans l'excellent mémoire de notre savant confrère du Midi; nous avons souvent montré, à l'hôpital de la Pitié, les brillants succès de son procédé mis en usage contre le phlegmon..... (Lisfranc, *Clinique chirurgicale*, t. I, p. 589.)

« Une femme était affectée, au sein droit, d'un engorgement d'apparence squirrheuse, survenu à la suite d'une contusion; l'inflammation avait résisté aux narcotiques et aux antiphlogistiques ordinaires; nous appliquâmes sur la mamelle engorgée l'onguent mercuriel selon la formule de M. Serre, d'Uzès; en quarante-huit heures la phlegmasie disparut pour ne plus revenir..... (LISFRANC, *Clinique chirurgicale*, t. II, p. 116.)

» Il est des phlegmasies aiguës ou chroniques de la matrice qui résistent aux médicaments ordinaires et qui disparaissent, même pour la plupart facilement, sous l'influence des onctions mercurielles d'après la formule de M. Serre, d'Uzès. Il serait inutile d'indiquer ici la manière dont on doit manier cette précieuse formule et d'insister sur ses avantages : nous nous en sommes occupé ailleurs..... » (LISFRANC, *Clinique chirurgicale*, t. II, p. 701.)

Depuis le moment où le savant Clinicien exprimait cette opinion, de nouvelles et éclatantes confirmations, éparses dans les divers journaux de médecine, sont venues pour ainsi dire chaque jour attester la puissance d'une médication dont il n'est pas un praticien qui n'ait eu à se louer.

Considérations sur les Fistules de la face d'origine dentaire, et sur leur traitement par l'évulsion des dents. (*Bulletin de Thérapeutique*, t. XIII, p. 247.)

Coup-d'œil sur la Thérapeutique générale et active des ophthalmies externes. (*Bulletin général de Thérapeutique*, t. XI, p. 354.)

Sur un moyen fort simple pour reconnaître une petite inégalité dans la longueur des membres inférieurs. (*Bulletin général de Thérapeutique*, t. XIV, p. 174.)

Du traitement de la Gonorrhée par les courants continus d'eau tiède. (*Bulletin de Thérapeutique*, t. I, p. 54.)

Du traitement des rétrécissements du canal de l'urètre par les courants continus d'eau tiède. (*Bulletin général de Thérapeutique*, t. VIII, p. 17.)

Du Décubitus ventral comme traitement des altérations mécaniques produites par le mal vertébral de Pott. (Communication orale faite à la clinique de M. le professeur Alquié.)

Guérison d'un anévrisme celluleux du pli du coude par l'injection de perchlorure de fer. (Opération tentée pour la première fois sur l'homme d'après les conseils de MM. Lallemand et Pravaz, qui en ont rendu compte à l'Académie des Sciences.)

De l'Extraction du placenta immédiatement après l'accouchement. (*Bulletin de Thérapeutique*, t. x, p. 97.)

Mémoire sur le Bégaiement. (*Mémorial des hôpitaux de Montpellier*, t. i, p. 371.)

Appréciation. — « ..... Il nous suffit d'avoir fait remarquer que la synergie d'action que notre honorable collaborateur, le Dr Serre, a invoquée, pour faire cesser le spasme fixe des muscles qui constitue au moins la partie sensible et appréciable du bégaiement, est fondée sur des faits d'une grande importance et dont il a fait de grandes applications. » (Réflexions du professeur Delpech, *Mémorial des hôpitaux de Montpellier*, t. i, p. 378.)

Un mot sur la propriété régulatrice du geste dans l'acte de la phonation. (*Bulletin général de Thérapeutique*, t. xv, p. 118.)

Réponse à quelques observations de l'honorable M. Dubois, d'Amiens.

Études expérimentales sur le Bégaiement et le débit oratoire. (Lecture faite à l'Académie des Sciences de Paris, le 2 février 1846.)

Appréciation. — « .... Un praticien distingué, M. le Dr Serre, a lu en séance publique une dissertation très-remarquable sur le bégaiement. Cette communication offrait d'autant plus d'intérêt, que le savant médecin a lutté toute sa vie contre la pénible et trop commune infirmité qu'il apprend aujourd'hui à vaincre. Sa lecture était la preuve la plus éloquente de l'efficacité de la méthode de traitement, si simple, si rationnelle et si philosophique qu'il propose. Personne, à l'entendre, n'aurait voulu croire qu'il eût longtemps et tristement bégayé : sa parole était nette, son intonation sûre, sa prononciation fortement articulée, sauf un accent méridional dont les oreilles parisiennes se trouvent toujours plus ou moins désagréablement affectées, et qui ailleurs est, dit-on, une perfection nouvelle; on ne pouvait rien désirer de mieux. M. Serre a résumé avec esprit et précision ses belles et grandes recherches dans quelques propositions que nous reproduisons avec bonheur, avec la certitude aussi qu'elles seront utiles à plus d'un de nos lecteurs. Puissent-ils, pour échapper à une infirmité qu'ils déplorent, suivre à la lettre les conseils que nous leur transmettons :

» 1° La plupart des vices de la parole, et en particulier le bégaiement, ne peuvent disparaître si les individus qui en sont atteints ne sont animés d'un très-grand désir d'en être débarrassés; et si le désir ne les conduit à déployer une volonté inébranlable pour mettre toujours en œuvre et pendant de longues années les moyens propres à les corriger.

» 2° L'équisyllabisme, ou la prononciation à intervalles de temps égaux de chacune des syllabes des mots, est le premier des moyens à employer, il faut s'y astreindre d'une manière absolue, car il oppose efficacement l'ordre au désordre des syllabes, qui est le caractère principal du bégaiement.

» 3° Les gestes ne traduisent pas seulement nos sentiments et nos pensées, ils ne constituent pas seulement un langage d'action complémentaire de la parole; ils ont, de plus, pour fonction, de régulariser et de moduler le

son; et, sous ce rapport, trop longtemps méconnu, on doit les diviser en gestes régulateurs et modulateurs. Pour assurer donc sa prononciation, l'homme qui bégaie devra l'accompagner de gestes convenablement ménagés.

» 4° L'exercice et l'usage de l'équisyllabisme, secondés par le geste, ramène presque infailliblement la parole à l'état normal; ils conduisent rapidement à l'ordre et à la netteté dans l'émission des syllabes; chacune d'elles est ainsi soutenue, le ton prend de la vigueur et de l'intensité.

» Ces quelques mots suffisent : nous nous bornerons là, en regrettant de ne pouvoir suivre M. Serre dans sa curieuse appréciation des causes plus générales du bégaiement, et sa philosophie aussi nouvelle que vraie de la nature du geste. Nous reconnaissons avec lui, pour l'avoir éprouvé mille fois, que le bégaiement est rarement un vice organique; qu'il est, le plus souvent, l'effet d'une cause morale : la timidité ou la crainte. L'équisyllabisme et le geste rassurent; ils sont le produit d'un certain élan, d'une action forte de la volonté, qui a alors la conscience d'elle-même, et s'est mise, par conséquent, à l'abri d'une influence étrangère; voilà pourquoi ils guérissent. Puissent les nobles conseils et le glorieux exemple de M. Serre produire tous les fruits qu'on peut et qu'on doit en attendre! » (Journal l'*Epoque*, n° du 5 février 1846. — *Voir* également l'appréciation du journal *la Presse*, n° du 12 février 1846; — celle du *Manuel general de l'instruction primaire*, journal officiel, septembre 1846.)

Exposition des Théories de l'auteur sur le Bégaiement. (Communication orale faite à la Société impériale de médecine de Marseille, décembre 1852.)

« Un de ces jours qui marquent dans l'histoire de nos séances, est celui dans lequel M. Serre, d'Alais, est venu, par une improvisation aussi élégante que lucide, nous exposer ses théories sur le bégaiement. » (*Extrait du procès-verbal de la séance publique de la Société impériale de médecine de Marseille,* tenue en décembre 1852.)

Fécondation artificielle. (Paquet cacheté, adressé à l'Académie des Sciences.)

Note sur l'emploi thérapeutique de l'Huile de cade ou de genévrier dans les affections eczemateuses de la peau, et dans l'ophtalmie scrofuleuse. (*Bulletin général de Thérapeutique,* t. XXX, p. 81.)

Les succès de ce traitement n'ont pas tardé à être confirmés par les observations de MM. Devergie, médecin de l'hôpital Saint-Louis, Langevin, Sully, F. Cunier, Dubreuil, de Montpellier, etc.

Moyen nouveau et très-simple de développer une abondante transpiration à l'aide de la pierre à chaux. (*Bulletin de Thérapeutique,* t. XXIX, p. 559.)

Médication devenue populaire.

Traitement de l'Anasarque par la diète sèche et lactée et l'oignon. (*Bulletin de thérapeutique*, t. LXV, p. 30.)

Ce traitement, immédiatement mis en usage par un grand nombre de praticiens, fournit bientôt les plus heureux résultats, dont quelques-uns sont consignés dans le même journal par MM. Claudot, de Neufchâteau, Ossieur et Dieudonné, rédacteurs des *Annales de Roulers* et du *Journal de médecine de Bruxelles*.

De l'Influence de la chaleur du lit et du décubitus sur la digestion. (*Bulletin de Thérapeutique*, t. XVI, p. 304.)

Maladie de la Cravate. (*Bulletin général de Thérapeutique*, 1856.)

Expériences sur la Titillation des nerfs ciliaires de l'iris et de la rétine. (*Bulletin de Thérapeutique*, t. XIII, p. 321.)

L'auteur ayant remarqué, pendant l'opération de la cataracte, un rétrécissement prompt et très-marqué de la pupille, quoique dilatée par l'extrait de Belladone, chercha à tirer parti du fait et entreprit dans ce but les expériences qui font l'objet de cette note.

Des rapports sympathiques de l'œil avec le canal intestinal. (*Gazette des Hôpitaux*, 1834.)

Influence de l'opération de la cataracte sur ceux qui la subissent. (Publié sous le voile de l'anonyme dans les *Annales d'Oculistique*, t. II, p. 51, dans l'intention d'ouvrir une enquête à ce sujet.)

Guérison spontanée d'une cataracte. (*Bulletin général de Thérapeutique*, t. XV, p. 378.)

Expériences sur le moyen de produire une cataracte artificielle et faciliter ainsi l'étude de l'ophthalmologie. (*Bulletin général de Thérapeutique*, t. VIII, p. 378.)

Note sur un nouvel opsiomètre. (*Annales d'Oculistique*, tom. I, p. 269.)

Idées physiologiques sur la vue distincte aux diverses distances. (*Bulletin général de Thérapeutique*, t. VIII, p. 118.)

Note sur le mécanisme de la Vision, où l'auteur réfute l'opinion émise par un oculiste de Madrid, niant le renversement des images sur la rétine. (*Gazette des Hôpitaux* du 20 décembre 1849.)

Quelques mots encore sur le mécanisme de la Vision. (*Gazette des Hôpitaux* des 23 et 28 août 1851.)

Réponse au Mémoire de M. le Dr Dezautière, de Décize, intitulé : *Théorie nouvelle de la Vision,* où le renversement des images sur la rétine était traité d'hypothèse ridicule.

Du Phosphène ou spectre lumineux obtenu par la compression de l'œil comme signe direct de la vie fonctionnelle de la rétine, et de son application à l'ophthalmologie. (Mémoire couronné par l'Institut de France et publié dans les *Annales d'Oculistique,* t. XXIV et XXV, et dans le *Bulletin de Thérapeutique,* t. XXXIX.)

Essai sur les Phosphènes ou anneaux lumineux de la rétine. (Fort vol. in-8° avec planches. — Paris, 1853, Victor Masson, éditeur.)

APPRÉCIATION. — « Chaque jour apporte un appui nouveau à une observation, que je n'ai certainement pas été seul à faire, mais que j'ai déjà souvent consignée, relative à la tendance actuelle de la science médicale vers le positivisme, par où j'entends l'adoption de ces principes seuls qui reposent sur des faits accessibles aux sens, et soumis à leur contrôle. Incessamment l'observation devient plus attentive et plus complète, l'analyse plus détaillée et plus exacte, la vérification plus rigoureuse, et pour qu'un fait y soit accueilli et classé aujourd'hui, il doit, sans faillir, sortir triomphant de ces diverses épreuves. Une autre observation dont la justesse pourrait être difficilement contestée, c'est que pour être bien venu dans le monde médical un fait scientifique doit être en rapport avec l'art, et susceptible d'être traduit en applications utiles. On savait depuis longtemps qu'il n'y a pas de science qui se confonde plus intimement avec l'art que la médecine, mais c'est de nos jours surtout, me semble-t-il, que cette donnée a été utilisée dans l'intérêt de l'humanité. — Ces réflexions devaient me venir en lisant le beau traité de M. le Dr Serre, sur les *Phosphènes.* Le fait de l'existence d'une lumière subjective produite par l'ébranlement de la rétine était depuis longtemps connu. Des travaux nombreux et intéressants avaient été entrepris à son sujet par des physiciens célèbres, mais il était resté stérile pour la pratique médicale, et relégué pour ainsi dire entièrement dans la sphère spéculative, lorsque notre honorable collègue et savant collaborateur, M. le Dr Serre, d'Uzès, le prit pour sujet de ses études et de ses recherches. Tout d'abord, et par une espèce d'intuition, il comprit tout le parti qu'on pourrait en tirer dans le diagnostic si obscur de plusieurs maladies oculaires, et il s'empressa de prendre date de cette découverte, mais de là jusqu'aux applications qu'il en a faites depuis, la distance est

énorme. L'étude approfondie des lois du phosphène a porté sa vue bien loin au-delà du terrain où elle paraissait devoir se borner; tout le vaste domaine de la vision et des lois physiologiques qui la régissent est devenu l'objet de ses explorations, et des phénomènes visuels du plus haut intérêt, restés jusqu'ici inexpliqués, ont reçu une solution, qui pourra ne pas satisfaire tout le monde, mais que tout le monde jugera digne d'être sérieusement examinée. Tâchons de donner une idée de son travail.

» En pressant légèrement et *méthodiquement* à travers les paupières fermées sur un des points du pourtour de l'œil, on fait naître instantanément une image lumineuse. C'est ce phénomène qu'on appelle *phosphène* (de *phôs* lumière et *phainomai* apparaître). Cette image est ordinairement double; on en perçoit une plus grande, placée dans le champ visuel au côté opposé à la pression (grand phosphène), une autre moins étendue et moins intense située un peu en avant du corps compresseur (petit phosphène). Tout en faisant remarquer qu'en conséquence ces sensations peuvent occuper tous les points du globe oculaire indistinctement, l'auteur, pour en faciliter l'étude, les circonscrit dans quatre positions cardinales; il appelle phosphène *temporal* celui que produit la compression de l'angle externe de l'œil à côté de la tempe; *nasal*, celui qui provient de celle de l'angle interne à côté de la racine du nez; *frontal*, celui que détermine la pression de la partie supérieure de l'œil en dessous du front; *jugal* enfin, celui qu'on excite en pressant la partie inférieure au-dessus de la joue. Classés suivant le degré de leur intensité lumineuse, les phosphènes se rangent dans l'ordre suivant : le frontal, le temporal, le nasal, le jugal. L'image affecte la forme du corps compresseur; elle est annulaire quand ce corps est rond, triangulaire ou carrée suivant que ce corps a la forme d'un triangle ou d'un carré; quand le corps comprimant offre une surface aussi étendue que la pulpe du doigt indicateur, l'anneau lumineux n'est pas complet; il est interrompu, une partie du segment manque, il y existe une échancrure qui lui donne la forme d'un croissant plus ou moins fermé.

» En admettant le fait, nous demanderons à l'auteur de ne pas accepter absolument l'explication qu'il en donne. Il la cherche dans l'organisation du globe oculaire où se trouve la *limite antérieure* de la rétine. Mais si cela était, l'échancrure existerait toujours, quelles que fussent l'étendue et la forme du corps comprimant; or, suivant la remarque de M. Serre lui-même, on ne l'observe que lorsque la pression se fait avec la pulpe du doigt; mais la forme parabolique de cette extrémité et la difficulté de l'appuyer en entier, de l'appliquer d'une manière bien exacte et bien uniforme sur le globe de l'œil ne pourrait-elle pas en être cause? Ce qui nous le ferait croire, c'est que, pourvu que les corps ne présentent qu'une surface étroite, un crayon par exemple, l'impression lumineuse, soit circulaire quand le bout est arrondi, soit carrée, soit triangulaire quand il est taillé en quadrangle ou en triangle, n'offre aucune interruption dans les lignes qui la circonscrivent.

» Ces préliminaires évacués, l'auteur présente le tableau de l'état de la science sur les phosphènes au jour qu'il y a dirigé ses études. Dans cette partie du travail, il fait preuve d'une grande loyauté, d'une profonde érudition et d'un remarquable talent de critique.

» Il aborde ensuite l'étude du mécanisme et du siège du phosphène. Jusqu'ici les physiologistes et les physiciens avaient pensé que son apparition dans le champ visuel à l'opposite de la pression, dépendait de la

transmission de cette pression par l'intermédiaire du liquide sur la portion de rétine opposée. L'auteur semble l'avoir lui-même longtemps envisagé ainsi, mais une analyse approfondie du phénomène, des déductions physiologiques, des faits empruntés à la pathologie lui ont fait reconnaître que le *siége réel du grand phosphène est à la partie de la rétine comprimée par le doigt et directement touchée*, et le petit phosphène, *l'effet de la compression, par contre coup éprouvé par la rétine au point diamétralement opposé.*

» En traitant de la nature et de l'origine de la lumière phosphénéenne, l'auteur émet une conjecture ingénieuse qu'il appuie des plus séduisants raisonnements, sans la donner cependant pour autre chose qu'une hypothèse. Il croit que *la rétine est douée d'une propriété électrique, manifestée au sensorium par le frottement ou spontanément sous la seule influence de la vie dans des conditions données, propriété dont la mise en jeu a les sensations lumineuses pour effet*; et si la lumière du phosphène, réelle comme toutes les autres lumières, n'est pas objectivement visible, c'est que *probablement l'ébranlement ondulaire de l'éther compris dans la limite de l'œil sollicité n'est pas suffisant pour en produire un semblable* chez celui qui l'observe, ou qu'*elle peut rester cachée dans des profondeurs inaccessibles* à ses sens. La lumière, d'après cela, n'aurait *pas une existence indépendante de l'organe destiné à la percevoir* et c'est aussi ce que je lis à la page 135, et cependant ailleurs (p. 174), je trouve que la *lumière extérieure des rayons du soleil* ont *pénétré dans l'œil*, ce qui paraît impliquer que ce corps peut exister séparé et indépendant de l'organe.

» Quoi qu'il en soit, il serait difficile de tirer un parti plus habile, de faire de plus ingénieuses applications des recherches entreprises sur le phosphène aux questions les plus hautes, et jusqu'ici les plus irrésolues de l'optique vivante. Il ne fallait pas moins que la réunion de connaissances physiologiques spéciales et une grande habitude des opérations géométriques pour oser les aborder avec tant de franchise et surtout pour en sortir avec autant d'honneur. La conclusion que l'auteur en déduit, et qui constitue pour ainsi dire la pensée dominante du travail, c'est que les sensations objectives de la vue et les sensations subjectives s'accomplissent suivant les mêmes lois et que ces dernières, étant beaucoup moins sujettes à l'erreur, parce que les conditions de leur existence sont moins compliquées, peuvent servir de guides dans l'étude de celles-là.

» La vérification de ce sentiment est poursuivie avec succès dans toute l'étendue de la partie physiologique. Appelant partout où la chose est possible, la méthode expérimentale à l'appui du raisonnement, l'auteur parvient à établir victorieusement la vérité de plusieurs faits importants jusqu'ici inconnus ou contestés, et là où il n'est pas parvenu à les démontrer complètement, il les dégage au moins de plusieurs erreurs dont elles étaient entourées et lève par là quelques-uns des obstacles qui en défendaient l'accès.

» C'est avec une satisfaction bien vive que nous l'avons vu partout et toujours indiquer dans l'organisation même la raison d'être des phénomènes qui s'y accomplissent, et y restituer le pouvoir qu'elle exerce sur leur production.

» Chaque jour, et surtout quand nous avons le bonheur de rencontrer d'aussi beaux travaux que celui-ci, nous nous convainquons davantage que c'est en étudiant avec soin les conditions sous lesquelles se manifestent les actes de la vie, en les analysant avec précision pour les isoler de ce qui les

complique ou les offusque, qu'on parviendra à dissiper beaucoup d'obscurités qui les enveloppent encore et à comprendre bien les faits qui échappent jusqu'à présent à toute explication.

» C'est en procédant d'après ces vues que l'auteur réussit à assigner la part d'action qui revient à chaque portion de matière animée dans ces merveilleuses facultés de redressement des images peintes dans une situation renversée sur la rétine, de la vue du dehors, de la direction dans laquelle sont vus les objets extérieurs, et qu'utilisant les données fournies par l'étude des phosphènes, il parvient à démontrer que, contrairement à l'opinion reçue, ce n'est pas par suite d'un jugement, d'une appréciation raisonnée, que les objets sont vus droits, perçus au dehors et dans une certaine direction, mais par une conséquence simple, mais nécessaire et fatale, de l'organisation de l'appareil visuel.

» C'est dans l'ouvrage même qu'il faut voir avec quelle irrésistible force cette démonstration est faite.

» C'est encore dans la lumière du phosphène que M. Serre recherche les conditions organiques de la vue distincte et de la vue confuse et la détermination exacte de la limite de la rétine en avant. Le nouveau point de vue dont ces questions, si intéressantes à la fois et si controversées, sont envisagées, leur donne un attrait tout particulier, et y introduit des éléments de solution jusqu'ici inconnus.

» Tel est le résumé succinct, mais très-incomplet et malheureusement très-décoloré de la partie physiologique. Malgré toutes les lacunes et les imperfections de mon analyse, le lecteur pourra cependant se faire une idée de l'intérêt qui s'y attache. Consacrée à l'établissement d'une doctrine nouvelle, sinon dans sa base, au moins dans ses applications, elle se compose de deux parties distinctes, quoique connexes, savoir la partie dogmatique et la partie critique. Chaque fois qu'il s'agit de fonder, l'auteur a soin de déblayer au préalable le terrain où il veut construire et de le débarrasser de tout ce qui peut l'encombrer. Autant qu'il m'est permis d'en juger, il n'est aucune opinion de quelque valeur sur les questions en litige, qui n'ait été consciencieusement produite, sérieusement examinée, et dont la réfutation, quand elle était en opposition avec celle de l'auteur, n'ait été franchement et hardiment poursuivie.

» Jetons maintenant un rapide coup-d'œil sur la partie pathologique, où tout est nouveau et original, puisque jamais on n'avait songé jusqu'ici à faire la moindre application du phosphène à l'étude des maladies.

» La réaction de la rétine sur un corps comprimant étant la cause prochaine du phosphène, il s'en suit comme conséquence, que partout où cette sensation lumineuse n'est pas produite, il y a perturbation dans les fonctions rétiniennes et vice-versa. « Si la vision, dit l'auteur, est altérée d'une » manière quelconque par la souffrance de la rétine, celle-ci la fait connaitre » aussitôt par une altération correspondante, remarquée dans la forme des » images subjectives, et par l'absence partielle ou générale de ces mêmes » images. » Pour savoir reconnaitre et distinguer ces altérations, force est de connaitre exactement les apparitions normales du phénomène et la manière de le produire. C'est ce qu'a compris M. Serre et lui a fait consacrer un paragraphe particulier, où il indique avec beaucoup de détails et un soin qu'on appellerait minutieux, s'il pouvait y avoir des minuties dans une question de cette valeur, les précautions à prendre dans la production des phosphènes et dans leur interrogation. Qu'il me soit permis d'insister sur

la haute importance de ce paragraphe, sur la nécessité de le méditer et d'en vérifier itérativement les préceptes sur soi-même, et pour autant que possible sur d'autres, si on veut acquérir quelque habitude et apprendre à faire une utile application de ce nouveau moyen de diagnostic.

» L'auteur entre ensuite dans l'étude des maladies de la rétine par l'amaurose, et après avoir démontré l'insuffisance et l'obscurité des signes invoqués jusqu'à ce jour comme caractéristiques de l'anesthésie rétinienne, en appuyant son opinion sur celle des auteurs les plus compétents, il arrive au diagnostic phosphénéen et dit :

« Son caractère (de l'amaurose) constant, invariable, pathognomonique, » nous l'avons trouvé en interrogeant le phosphène. Les phosphènes ne se » manifestent pas, en effet, lorsque la rétine est amaurotique, et cependant » les sujets conservent parfois un sentiment confus de la lumière; ils distin- » guent le jour de la nuit, suivent l'ombre de leurs doigts en mouvement. » C'est ce que le médecin vérifiera sans peine, sans dérangement pour lui, » sans gène ni douleur pour ceux qu'il voudra bien soumettre à cette inno- » cente expérimentation, dont les résultats doivent exercer une si grande » influence sur la précision du diagnostic.......

» L'absence du phosphène aux quatres points cardinaux de l'œil est donc » un fait constant, et par cela même un fait majeur, capital, rare dans une » science comme la nôtre. Nous pouvons donc considérer cette absence » comme le signe pathognomonique de l'amaurose, son invariable révéla- » teur, quelle que soit d'ailleurs la cause qui l'ait préparée ou occasionnée. » Que la paralysie soit rétinienne, optique, cérébrale, spinale, ganglion- » naire, congestive, éréthistique, torpide, organique; que la pupille soit » resserrée, dilatée, totalement oblitérée, mobile ou immobile; qu'il reste » ou non un sentiment confus et vague de la lumière; qu'enfin, le corps » vitré, le cristallin, la capsule, l'humeur aqueuse et la cornée soient deve- » nus profondément opaques; à travers ces complications, ces obstacles » divers, l'épreuve négative du phosphène conserve sa valeur entière, » décisive, absolue, à laquelle chacun peut ajouter à tout instant un nou- » veau degré de certitude, une nouvelle consécration, en vérifiant, comme » nous l'avons déjà fait sur des milliers d'individus, le fait de la perception » constante de l'anneau lumineux chez tous ceux dont la rétine conserve » l'intégrité de ses fonctions visuelles. »

» Dans le chapitre suivant l'auteur traite de l'amblyopie. Il se justifie d'en avoir postposé l'étude à celle de l'amaurose, dont il semble, dans l'ordre logique, qu'elle aurait dû être suivie, en tant qu'elle n'en est souvent qu'un degré, ou qu'elle y est un acheminement; il importait, dit-il, « de démon- » trer d'abord l'existence constante des anneaux dans l'état normal, et » leur absence complète dans l'amaurose; puis après avoir fait ressortir les » avantages du nouveau moyen de diagnostic dans ces deux circonstances » bien tranchées, venait naturellement son application aux états intermé- » diaires, de manière à nous rendre un compte exact de l'influence exercée » sur les phosphènes par les divers degrés de souffrance de la rétine jus- » qu'au moment où la faculté de sentir est entièrement éteinte. Désormais » le médecin pourra connaître le degré d'affaiblissement de la vue par des » modifications observées dans la grandeur, la forme, la couleur et surtout » le nombre des phosphènes cardinaux. »

» Fidèle à cette pensée, et coordonnant les maladies caractérisées par un désordre rétinien suivant une espèce d'échelle réglée par la valeur qu'ont les

phosphènes dans leur diagnostic, il examine après l'amblyopie, la méropie, les scotômes, l'achromatopsie et chromopsie, la kopiopie, etc., etc.; études pleines d'aperçus nouveaux et conduisant aux résultats les plus imprévus et les plus saisissants.

» Partout on trouve les mêmes qualités; ton ferme et assuré, logique sévère, critique puissante, sage, modérée : et quand l'auteur a recours aux faits pour fortifier ses opinions, exposé clair, lucide, complet, déductions naturelles. En le lisant, l'esprit se refuse à croire qu'il ait pu se tromper.

On serait tenté peut-être de se laisser aller à un peu de défiance, quand maîtrisé, entraîné, subjugué en quelque façon par le charme de son sujet, étonné du vaste horizon qu'il déroule à ses yeux, l'auteur s'écrie : *C'est en fermant les yeux à la lumière extérieure qu'on découvre les lois de la vision.* On se demande comment un esprit aussi exact, une raison aussi haute, un jugement aussi sûr et aussi sain a pu se laisser aller à une pareille exagération? Mais en reportant les yeux sur le livre, en reprenant l'étude avec un esprit libre de préoccupation, on ne tarde pas à se rassurer, et à réduire à la valeur que l'auteur même lui a assignée la phrase que nous venons d'en extraire, et sur laquelle nous aurions passé sans doute, si d'autres que nous n'en avaient été frappés.

» Au livre, un des plus intéressants et des plus curieux qui aient paru depuis longtemps, écrit dans un style entraînant et coloré, nous prédisons un grand et légitime succès; à la découverte, un bel et fécond avenir.

» Nous comprenons que, malgré l'autorité de la parole de M. Serre, autorité puisée non-seulement dans la valeur du livre dont nous avons essayé l'analyse, mais encore dans tant d'autres publications sérieuses qui l'ont précédé, et lui ont assigné une place si distinguée dans la science, on aura quelque peine à l'accepter d'emblée. — Elle est trop récente encore, elle est appuyée sur des données trop peu connues, elle heurte trop ce qui a cours généralement, pour ne pas rencontrer de la résistance; mais elle a en elle un principe de vérité trop évident, et dont chacun peut faire sur soi la constatation, elle ouvre aux physiologistes un champ d'investigation trop attrayant, aux praticiens une source de diagnostic trop précieuse, pour ne pas triompher rapidement des préjugés hostiles, renverser les obstacles que la routine voudrait opposer à son établissement et prendre dans la science et l'art la place qui lui appartient.

» Aussi nous n'hésitons pas à faire nôtres les paroles placées par M. Serre à la fin de son bel ouvrage.

« Désormais tiré de ses limbes, le phosphène fait maintenant partie du » domaine de la science, et va devenir pour le médecin, le physicien, l'a- » natomiste, le physiologiste et le philosophe, un nouveau sujet d'études et » de méditations; de ce qu'il nous a été donné d'en extraire nous-même, » loin des ressources d'un grand théâtre, on peut prévoir ce qu'il est per- » mis de découvrir encore dans le jeu de cette perception lumineuse, si » simple à la fois, si curieuse et si féconde sous tant de rapports scientifi- » ques. »

« Le grand géomètre de l'univers a coordonné les parties instrumentales » de l'appareil oculaire avec un ordre si admirable, qu'on se sent involon- » tairement saisi de respect en découvrant dans une petite sphère de vingt- » cinq millimètres de diamètre, un monde inépuisable de recherches. »

» Ne négligeons pas, en finissant, de rappeler les belles figures intercalées dans le texte et qui en facilitent singulièrement l'intelligence, surtout

pour ceux qui ne sont pas familiers avec le langage et les formules de la géométrie. » (*Annales d'Oculistique*, tome I, n° du 31 janvier 1854.)

« .... A part ce petit grief de systématique, M. Serre, d'Alais, vivra dans la science, qui vient d'enregistrer son observation comme une des plus ingénieuses qu'elle ait faite de nos jours. (*Revue médicale française et étrangère* du 31 décembre 1850.)

« La littérature médicale de province vient de s'enrichir d'un livre de la plus grande valeur : en nommer l'auteur, le Dr Serre, d'Uzès, c'est dire que ce livre se distingue autant par les qualités du style que par la science et la sévère logique avec lesquelles sont exposées les recherches originales qui en sont le sujet. L'étude des Phosphènes, c'est-à-dire des *phénomènes de vision subjective qui se manifestent par l'apparition d'une image lumineuse dans la région orbitaire de l'œil méthodiquement comprimé à travers les paupières,* cette étude, disons-nous, a été le sujet de nombreux travaux auxquels se sont livrés des physiologistes et des physiciens de premier rang, parmi lesquels sont Muller et Newton. Pour oser glaner dans un champ sur lequel ont passé de tels hommes, il ne fallait rien moins que les éminentes facultés de notre honorable confrère d'Alais, qui a été assez heureux, disons-le hautement, pour y faire une abondante moisson scientifique.....»

« N'est-il pas indispensable de faire connaître à nos lecteurs qu'elle en est la portée scientifique, dans le sens le plus général qui est attaché à ce mot? N'est-il pas nécessaire de dire d'abord quelles sont les doctrines affectionnées d'un écrivain pour savoir aussitôt par quelles inspirations il a été guidé? Laissons parler l'auteur lui-même : et nos lecteurs apprendront que M. le Dr Serre appartient à l'école vitaliste..... »

« Au point de vue philosophique, c'est une grande tâche qu'a accomplie M. le Dr Serre : concilier les notions exactes de la physique expérimentale sur les fonctions du premier de nos sens avec les lois physiologiques, c'est faire ressortir la merveilleuse harmonie que l'être infini a répandue sur la création; c'est enseigner que l'intelligence de l'homme, soutenue par un travail persévérant, peut arriver à soulever entièrement le voile qui nous dérobe la suprême sagesse; c'est démontrer enfin que malgré les méditations des plus grands génies de tous les siècles, des études desquels l'homme a été l'objet incessant, il reste encore quelque chose à découvrir dans cet admirable petit monde.

» La découverte, car c'est ainsi qu'il faut l'appeler; la découverte de M. le Dr Serre est trop importante pour qu'elle demeure stérile : la pathologie et la thérapeutique de l'œil en recevront de fréquentes et de très-utiles applications..... »

« Lors de la publication des premières expériences de M. le Dr Serre, par le *Bulletin de Therapeutique*, l'Académie des Sciences décerna un prix à l'auteur de l'*Essai sur les Phosphènes*. Depuis que ce livre a paru, nous avons parcouru avec avidité les divers journaux de médecine qui sont à notre disposition, afin de connaître le jugement qui serait porté sur lui. Notre surprise a été grande lorsque nous avons été convaincu que le silence le plus absolu était gardé par eux au sujet d'un livre dont la valeur n'est pas à comparer à celle de tant d'autres dont la *Presse médicale parisienne* ne manque pas d'entretenir très-élogieusement ses lecteurs. En tout temps,

il est vrai, la capitale a été peu courtoise envers les productions intellectuelles de la province : leur défaut irrémissible, c'est que leurs auteurs ont osé être sans l'intervention de la métropole. Ce parti pris de centralisation intellectuelle, que ne démentent que de très-rares exceptions, nous paraît inexplicable, en médecine surtout. Quel est l'objet de notre science? C'est l'homme, et si les observateurs de province valent ceux de la capitale, le champ de leurs méditations est aussi fructueux que partout ailleurs. N'y a-t-il donc pas lieu de s'étonner que l'on veuille assimiler les sciences médicales aux autres arts, dont les sujets d'études ne peuvent être véritablement réunis, quant au nombre et au mérite, que dans les capitales opulentes? » (*Revue médicale Homœopathique*, octobre 1853.)

« ..... Je dirai que ç'a été pour moi un grand sujet d'étonnement de voir tout le parti qu'a pu tirer d'un petit phénomène comme le phosphène un esprit familiarisé avec les problèmes de la physiologie. Toute la physiologie de la vision a passé par ce petit phénomène, tantôt comme support, tantôt comme mobile, ici comme excitant, là comme critérium des phénomènes connus et de leur explication.....

» C'est un homme très-sérieux, dont les antécédents scientifiques doivent inspirer toute confiance, qui tient ce langage formel et assuré. Je ne sais ce qu'en pensent les ophthalmologistes en renom, et je suis même étonné du silence qui se fait autour de cette découverte qui réaliserait, pour le diagnostic des anesthésies de la rétine, un progrès aussi considérable que l'auscultation pour les maladies de la poitrine. Pour mon compte, je dois dire qu'une occasion, une seule, s'étant présentée à moi de vérifier la loi promulguée par M. Serre, je l'ai trouvée exacte. Il s'agissait d'une dame, dont la vue s'affaiblissait de jour en jour, sur laquelle j'ai pu constater aussi de jour en jour l'affaiblissement et la perte des phosphènes. Le diagnostic, porté par deux de nos confrères les plus compétents, a été univoque. Un traitement énergique n'a pu enrayer les progrès de l'amaurose.....

» M. Serre a étudié avec une grande constance l'ordre et l'importance de la disparition des phosphènes aux quatre points cardinaux que nous avons déjà indiqués, et il établit un sorte d'échelle de leur valeur diagnostique dans l'amblyopie, la kopiopie, la myopie et la presbitie, les cataractes, la mydriase, etc., etc.

. . . .

. . . .

» Que si le lecteur est un moment frappé d'un certain arrangement » d'apparence systématique dans nos découvertes, nous le prions de croire » qu'il n'est pas le résultat d'un travail préconçu, mais celui de nombreuses » observations consciencieusement faites dans un champ fertile, où toutes » choses sont disposées avec une parfaite harmonie. Et cependant, le voile » mystérieux qui couvre ces merveilles de la structure de l'œil, est à peine » soulevé par l'un de ses plus petits côtés. »

« C'est par ces belles paroles que M. Serre termine cet ouvrage, un des plus intéressants qu'il nous ait été donné de lire depuis longtemps. Il serait bien regrettable que ce travail remarquable ne trouvât pas, auprès des opthalmologistes, l'accueil et l'examen qu'il nous semble mériter. Nous savons que les découvertes faites loin des grands théâtres où se dispensent la gloire et la renommée ont beaucoup de peine à se produire. C'est une raison de plus pour nous d'encourager, par notre faible concours, les

modestes travailleurs éloignés de Paris. En cette circonstance, c'est pour nous un devoir de justice de signaler à toute l'attention de nos lecteurs l'ouvrage de M. Serre; ils y trouveront une des plus attrayantes lectures qu'ils puissent faire, un sujet inépuisable d'expérimentations faciles, innocentes et d'un intérêt saisissant; chaque praticien peut vérifier sur lui-même ou sur ses malades les indications si clairement exposées par l'auteur, et pour faciliter encore l'intelligence de tous ces curieux phénomènes, l'auteur a intercallé dans le texte de très-belles figures que la justice m'oblige a ne pas confondre avec cette imagerie vulgaire pour laquelle le lecteur connait mon antipathie. » (*Union médicale* du 6 décembre 1853.)

« Au milieu du mouvement intellectuel, puissant et varié qui anime différentes époques de l'histoire scientifique, il est curieux d'observer la stérile indifférence et le dédain général des esprits, à l'égard de certains faits, jusqu'à ce que des privilégiés de la pensée, par une sorte de révélation du génie, en fassent jaillir tout un monde d'idées nouvelles. C'est que la vérité ne se montre spontanément, dans sa riche nudité, qu'aux puissances viriles capables de la saisir et de la féconder. Ainsi, pendant longtemps, dans la chute d'une pomme, le vulgaire n'avait vu que le fait ordinaire d'un fruit qui se sépare de la branche qui ne peut plus le porter; naguère encore le cercle lumineux qui apparaît dans le globe oculaire comprimé attirait à peine l'attention. Mais, de ces deux phénomènes si communs et en apparence si peu remarquables, deux hommes devaient déduire, l'un les lois de la pesanteur, l'autre celles de la vision : le premier, connu de tous, s'appelait du grand nom de Newton; le second se nomme simplement Serre, d'Uzès.

Je sais que quelques esprits jaloux, notre siècle n'en produit que trop, ne manqueront pas d'objecter que, comme la chute des corps, le phénomène lumineux étudié par l'intelligent médecin d'Alais était connu longtemps avant qu'il s'en fût occupé. Nous ne l'ignorons pas, et M. Serre nous l'apprend lui-même avec une louable modestie : désignés sous le nom de *phosphènes*, et signalés ainsi, en 1838, à l'Académie, par un de ses membres, l'intéressant M. Savigny, les anneaux lumineux de la rétine avaient déjà été le sujet des réflexions de quelques physiciens et physiologistes de mérite, parmi lesquels on remarque Sir D. Brewster, A. Quetelet, dans sa traduction du *Traité de la Lumière* de W. Herschel, Purkinje, Mackensie, Victor Szokalski et Müller. Mais l'inexactitude de quelques-uns ou les erreurs des autres avaient rendu complètement inutiles à la physique et à la science médicale la description et la connaissance de ce phénomène, avant la publication du livre que nous analysons : les auteurs que nous venons de citer n'avaient fait à peu près que reproduire ce que la science connaissait déjà sur cette partie de la vision, en l'entourant toutefois de considérations plus ou moins hypothétiques. A l'éminent médecin d'Uzès était réservé d'en donner une théorie rationnelle et systématique qui, en coordonnant les données de l'observation, de l'expérience et du raisonnement, fit naître l'ordre à la place de la véritable anarchie d'opinions diverses et opposées qui se disputaient le domaine de la science et l'adhésion des hommes sérieux.

» Nous n'aurons pas trop favorablement auguré de la valeur scientifique de l'*Essai sur les Phosphènes*, si nous disons que cette adhésion lui est désormais acquise. En nous exprimant ainsi, nous ne ferons, du reste, que

devancer l'opinion de ses lecteurs, et nous montrer l'interprète du jugement si flatteur de l'Académie des Sciences, compétente, on le sait, en pareille matière, et d'ordinaire peu prodigue de ses faveurs. Elle s'est souvenue, cependant, de l'une de ces illustrations provinciales et cachées que Paris nous envie toujours et nous enlève quelquefois. Aussi, félicitons l'illustre et savante Compagnie qui, par cette marque de distinction décernée à M. Serre, d'Uzès, a eu l'excellent esprit de ne pas partager l'aveugle et routinière prévention de quelques-uns de ses membres, contre tout ce qui se fait hors de son sein....... » (*Gazette médicale de Montpellier* du 15 janvier 1853.)

« .... Nous ne quitterons pas la plume sans féliciter l'auteur d'avoir abordé un sujet peu étudié jusqu'ici. M. Serre a ouvert une voie d'investigation dans laquelle il y a sans doute encore à faire plus d'une découverte, et il l'a parcourue à l'aide de la véritable méthode scientifique, la méthode expérimentale. Il apporte des faits nouveaux, son livre est assuré de vivre. » (*Gazette hebdomadaire* du 6 janvier 1854.)

« ..... La sensibilité ou l'insensibilité de la rétine sera constatée non-seulement par le jeu de la pupille, l'état des membranes externes et internes, la puissance actuelle ou l'impuissance relative, etc., mais encore par l'ophthalmoscope et par l'admirable procédé indiqué par un savant et ingénieux médecin, M. le Dr Serre, d'Uzès, membre correspondant de l'Académie de médecine de Paris....... »

. . . .

« Je me hâte de dire, d'après mon expérience personnelle, que M. Serre a fait faire par ce travail un véritable progrès à l'ophthalmoscopie, et j'ajoute que, avec le secours de l'ophtalmoscope, le chirurgien est très-sérieusement armé pour l'étude d'une membrane qui jusqu'alors échappait à toute investigation directe. » (DESMARRES, *Traité des Maladies des Yeux*, t. I, p. 86 et 88.)

Recherches sur la Vision binoculaire simple et double, et sur les conditions physiologiques du relief. (Ouvrage envoyé au Concours de Physiologie expérimentale de l'Académie des Sciences de Paris, pour le prix de 1857.)

« Il y a déjà quelque temps que, pendant les vacances qui précédaient l'ouverture du cours d'été de clinique chirurgicale, quelques auditeurs que le hasard avaient rassemblés eurent le plaisir d'entendre M. le docteur Serre, sur l'invitation de M. le professeur Bouchacourt. Le praticien d'Alais développa devant cet auditoire improvisé la théorie de la vision binoculaire simple et double, et les conséquences qui en découlent relativement à l'appréciation des distances comparatives, et conséquemment du relief. Plus heureux que la Société de médecine, devant laquelle M. Serre devait exposer les mêmes faits dans la soirée, les auditeurs avaient sous les yeux un tableau, à l'aide duquel il fut facile à ceux qui n'étaient pas novices en optique et en physiologie, et surtout à ceux qui connaissaient la théorie des phosphènes, de suivre et de saisir l'orateur dans ses développements les plus ardus.

» Pour comprendre les expériences de M. Serre, et les théories qui en découlent, il faut renoncer d'une manière absolue à considérer l'acte visuel comme un fait d'ordre purement physique, interprété par un acte intellectuel. Il faut reconnaître entre ces deux extrêmes, tous les deux également incontestables, un acte physiologique, vital, qui est d'un ordre plus élevé que le fait physique dont il conserve les allures, moins élevé que le fait intellectuel dont il prépare les conclusions. Il n'y a là rien qui puisse étonner un esprit véritablement versé dans l'étude de la physiologie générale; M. Serre réclame pour la fonction oculaire le bénéfice d'une loi presque universellement admise aujourd'hui, dès qu'il s'agit des autres fonctions de l'organisme vivant.

» J'ai dit que les phénomènes physiologiques de la vision conservaient les allures des phénomènes physiques. M. Serre l'établit avec une merveilleuse précision, en expérimentant avec des miroirs, comme procédé analytique. Partons avec lui de la double série de faits, que je place ci-dessous en regard, comme ayant entre eux la plus grande analogie.

Traits physiques.	*Traits physiologiques.*
I. Les images réfléchies dans le même plan par deux miroirs disposés d'une manière convergente, se superposent et n'en forment qu'une, lorsqu'un écran intercepte leur marche au lieu de leur croisement.	Lorsque les deux axes optiques, convergent vers un objet, cet objet paraît simple.
II. L'interposition de l'écran, par delà leur intersection, donne lieu à la formation de deux images croisées; celle de gauche est projetée par le miroir de droite, et celle de droite par le miroir de gauche.	Dans cette disposition des axes, un autre objet situé plus près donne naissance à deux images croisées; celle de gauche est perçue par l'œil droit, et celle de droite est perçue par l'œil gauche.
III. Si l'écran surprend les images avant le lieu de leur entrecroisement, on en remarque une à droite émise par le miroir de droite, et une à gauche, émise par le miroir de gauche.	Si les axes optiques convergent sur l'objet le plus rapproché, celui-ci est vu simple, et le plus éloigné est vu double. L'image située à droite est vue par l'œil droit, et celle de gauche par l'œil gauche.

» Physiques et physiologiques, ces phénomènes sont indiscutables.

» Donc, de même que le miroir réfléchit la lumière, l'œil reporte au dehors de lui-même l'impression visuelle; donc, de même que la réflexion du miroir s'opère dans une direction déterminée, la vision se projète au dehors dans une direction déterminée; donc enfin, de même que le rayon *réfléchi* est arrêté dans sa *direction* par l'écran limitateur, de même aussi la *vue en dehors* est arrêtée dans sa *direction* à travers l'espace par un rideau invisible auquel M. Serre donne le nom de rideau physiologique. A la réflexion, à la direction, à la limitation, propriétés physiques, correspondent l'extériorité, la direction et la limitation, facultés physiologiques.

» Rien de plus facile que de fournir les preuves de ces trois facultés de l'œil vivant.

» Si avec un corps dur, on touche l'œil en dehors de la cornée, celui-ci perçoit une image lumineuse; où la voit-il? au point excité? point du tout; il la voit *au côté opposé et hors de l'œil*. Donc la faculté de l'extériorité est bien réelle.

» Si, au moyen d'un appareil fort simple, dont on trouvera la description dans l'*Essai sur les Phosphènes*, p. 116, on tire une ligne droite entre les points de la rétine tactilement excités par la compression méthodique

de la rétine, et le centre des images phosphéniennes correspondantes, on trouve que ces lignes passent toutes par le centre du cristallin. Donc la faculté directrice des rayons visuels reportés à l'extérieur existe réellement.

» Si, en piquant deux épingles à distances l'une de l'autre sur une règle, on fixe la plus éloignée, la double image de la plus rapprochée s'éloigne, se place à côté de la précédente, *au lieu de se projeter à l'infini dans l'espace*. Donc le rideau physiologique n'est pas une abstraction intellectuelle, et l'œil possède bien réellement la faculté de limiter le rayon visuel qu'il dirige à l'extérieur.

» De l'exercice de ces trois facultés découlent rigoureusement les deux faits suivants :

» 1° *La réduction du monde visible à un plan unique et sensoriel*. En effet, ce qui s'est passé dans l'expérience des deux épingles nous a fait voir la double image de la plus rapprochée des yeux, *se reportant en arrière sur la même ligne que la plus éloignée*; si, au contraire, nous fixons la plus rapprochée, la double image de la plus éloignée *se rapproche au point de paraître sur la même ligne que la première*; or, ce qui se passe en petit dans notre expérience, se passe évidemment en grand dans l'exercice instinctif de la fonction; donc le monde visible se réduit bien réellement devant nos yeux à une surface unique qui se constitue au point où convergent les axes visuels.

» L'examen de la forme de cette surface serait déplacé par sa longueur dans cette analyse; qu'il me suffise de dire que c'est une section de tore engendrée par une demi-révolution de la ligne horoptérique sur son grand diamètre.

» 2° Le deuxième fait qui découle des prémisses posées plus haut, est *la fixation de la distance relative du rideau physiologique*. Les axes visuels constituant le rideau physiologique au point où ils s'entrecroisent, ce point peut évidemment reculer jusqu'à ce que les deux axes soient parallèles dans le même plan. Comment apprécier la distance où s'opère cet entrecroisement? Rien de plus simple : la ligne qui sépare le centre des deux cristallins est une base dont chacun a la conscience instinctive, s'il est permis d'allier ces deux mots, et les axes visuels forment sur cette base deux angles d'autant plus appréciables qu'ils sont moins ouverts par la distance où s'opère l'entrecroisement; or, étant donnés la base et deux angles d'un triangle, il est facile de calculer la distance où le troisième angle est constitué par la rencontre des deux côtés; donc les yeux jugent de la distance du point où convergent leurs axes visuels par une opération de *trigonométrie physiologique*, et par conséquent instinctive.

» Cela étant posé, on aborde sans difficulté le problème des distances comparatives. En effet, nous savons que si le rideau physiologique étant constitué par l'entrecroisement des axes visuels sur un point déterminé, des objets plus rapprochés ou plus éloignés frappent la rétine, leurs images s'éloignent ou se rapprochent pour se peindre sur le rideau en question; or, de deux choses l'une : ou bien les deux images sont entrecroisées, ou bien elles ne le sont pas; dans le premier cas, les yeux tranchant la question par une opération instinctive dont nous connaissons expérimentalement la faculté, jugent que l'image double entrecroisée appartient aux objets placés entre lui et le point de convergence des axes visuels; dans le second cas, par une opération analogue, ils jugent que la double image non croisée est celle des objets situés au-delà de l'intersection des axes visuels.

» Au point où il en est, la question du relief, pour M. Serré, n'est plus qu'un jeu. Essayons de l'analyser en peu de mots.

» Evidemment il faut, dans l'appréciation du relief, faire la part de la perspective et des ombres. Car si nous prouvons, comme on va le voir, que son appréciation repose sur un acte synergique des deux yeux, nous arriverions, si la perspective et les ombres ne donnaient pas la notion du relief, à la conclusion évidemment fausse, que les borgnes ne peuvent pas en juger.

» Supposons donc, avec M. Serre, une section de cône, et figurons-la matériellement par le procédé le plus simple : deux cercles de fil de fer, inégaux, et tenus parallèlement à distance par une tige de longueur peu considérable. Ce petit appareil ressemblera assez bien au porte-capuchon dont on couvre les lampes. Plaçons-le dans un milieu très-éclairé, de manière à ce que les cercles, verticalement placés, paraissent l'un dans l'autre, le grand ou le petit en avant, peu importe.

» Quel est le plus rapproché? il n'y a là ni perspective ni ombre, et cependant les yeux ne se tromperont pas. S'ils fixent le cercle du fond, celui de devant se *reculera* au même niveau, et paraîtra double et croisé; s'ils fixent celui de devant, le cercle du fond se *rapprochera* et paraîtra double mais non croisé. En un instant l'instinct visuel aura fait le calcul que notre intelligence vient d'effectuer, et l'esprit jugera d'après ce calcul auquel il est étranger. Fermez un œil, et si vous ne connaissez pas d'avance la position respective des cercles, il vous sera radicalement impossible de juger de leur distance relative.

» Ce qui est vrai pour une section de cône l'est évidemment aussi pour une autre forme, quelle qu'elle soit, d'où il résulte que l'appréciation du relief, en dehors de la perspective et des ombres, réside tout entière dans la vision simple ou double des objets et des points qui constituent leur surface.

» Partant de ces données, M. Serre aborde en face l'explication du stéréoscope, cet instrument magique dont personne jusqu'à présent ne s'est rendu un compte bien exact, pas même Wheatsthone, son illustre inventeur; cela soit dit sans rien rabattre de sa gloire et de son génie. Pour le suivre dans cette nouvelle voie, il est indispensable d'avoir sous les yeux des figures géométriques; je n'essayerai donc pas de rendre compte de cette partie de la leçon. Aussi bien il ne lui a accordé lui-même devant nous que bien peu de développements, et ce n'est qu'en étudiant son mémoire qu'il nous a été permis de saisir parfaitement l'explication complétement satisfaisante qu'il en donne. Je laisse également de côté toutes les discussions relatives aux vieilles théories, telles que celle des points identiques, par exemple; M. Serre en démontre victorieusement l'insuffisance. Je termine par une courte appréciation de l'ensemble de ses travaux.

» Tout le monde connaissait les phosphènes avant M. Serre; personne ne les avait étudiés. La physiologie expérimentale qui envahit à bon droit la science des êtres vivants, avait scruté toutes les fonctions de ces êtres, sauf la vision, qui seule restait dans le domaine d'une physique insuffisante et de calculs incompréhensibles.

» M. Serre comprend cette insuffisance, il voit l'impossibilité d'expérimenter sur l'animal, il reconnaît qu'il faut opérer sur l'homme. Seul, isolé des centres scientifiques, il se met courageusement à l'œuvre, il approfondit le phénomène fugitif auquel personne ne prend garde, et après quelques années de laborieuses investigations, il jette dans le monde savant un véritable traité de physiologie expérimentale de la vision, sous le titre

modeste d'*Essai sur les Phosphènes*, qu'il complète ensuite par les recherches dont je viens d'écourter l'analyse.

» M. Serre a bien mérité de la science; on le reconnaîtra de plus en plus avec le temps. Si ses travaux ne sont pas encore devenus classiques en physiologie, cela tient à deux causes : la première est que les bonnes choses, les œuvres solides, se font et progressent lentement. Il est réservé à la pacotille industrielle et scientifique d'envahir rapidement le monde; mais son succès est éphémère. Aux grandes conceptions est réservé l'avenir!

» La seconde cause de la lenteur avec laquelle les nouvelles idées physiologiques du savant praticien d'Alais pénètrent dans le courant scientifique, réside dans leur origine. Paris tient le haut bout; or, en fait de commerce, scientifique ou autre, Paris aime l'exportation, et montre peu de goût pour l'importation. Tant pis pour M. Serre, s'il a du génie en province. » (Extrait de la *Gazette Médicale de Lyon* du 30 avril 1856.)

« ..... Quelles seront les conséquences heureuses pour l'humanité des recherches que vient de faire M. le Dr Serre, d'Uzès, sur la vision binoculaire simple et double et les conditions physiologiques du relief? Nous ne saurions le dire encore quoique le vrai ne puisse qu'être utile, mais ce que nous pouvons affirmer déjà, c'est que son livre constitue un vrai progrès pour la théorie de la vision..... » (*Revue Homœopathique* de janvier 1856.)

INSTRUMENTS.

1° Opsiomètre à épingle.

2° Sonde hélicoïde pour pénétrer dans le conduit lacrymal sans être arrêté par le cornet inférieur. (*Décrite dans le grand ouvrage de* Bourgery et Jacob.)

3° Lunette panoptique, servant de critérium au chirurgien pour connaître les altérations de la faculté d'accommodation et concourant avec les indications phosphéniennes à donner une précision extrême au diagnostic des altérations fonctionnelles de la vue.

Alais, Typographie et Lithographie de veuve VEIRUN, Grand'Rue.

SUPPLÉMENT.

Congrès de Bruxelles. — Extratto della *Gazette Piemontese, giornale del Regno.*

« .... A questo difetto può supplire fino ad un certo ponto un mezzo » volgarissimo, di cui seppe trarre grande partito quel vivace e facundo » ingegno di Serre, d'Uzès, colla sua teoria ed applicazione del *fosfeni*..... » Una brillante improvvisazione fatta del Serre su quest'argomento..... » specialmente tedeschi, avevan quasi gridato alla profanazione, convinse » tutti della reale utilità dell'applicazione dei *fosfeni*. »

Bulletin de Thérapeutique : « L'Allemagne invente l'*Ophthalmoscope*, la France lui répond par la découverte du *Phosphène :* deux admirables agents que la science emploie sans cesse, pour rendre son diagnostic de plus en plus positif. »

Académie d'Amiens. — *Séance publique.* — Rapport du Dr Follet, *Mémorial d'Amiens*, 1858, no 2128.

« L'exploration subjective ou phosphénienne, et l'exploration objective sont deux conquêtes précieuses pour la science ophthalmologique.

» L'une s'adresse à la *fonction*, c'est un examen physiologique; l'autre à l'*organe*, c'est un examen anatomique. — De ces deux modes d'investigations qui se contrôlent et se complètent mutuellement, résulte pour l'observateur une connaissance approfondie de l'appareil oculaire.

» Grâces donc soient rendues à Serre, d'Uzès, et à Helmothz, de Kœnisberg, et que leurs noms soient placés ensemble dans l'histoire des progrès de la médecine à côté de ceux des Laennec et des Jenner. »

Diagnostique des Lésions profondes de l'œil, par le Dr Barre, page 13 :

« Au trouble *vital dynamique*, l'application du *phosphène*; à la lésion *matérielle*, l'application de l'*ophthalmoscope*. — C'est de l'école anatomique allemande que nous est venue la découverte de l'instrument qui permet d'apprécier la lésion matérielle; il appartenait à un des dignes représentants de l'école de Montpellier de faire le premier une juste application d'un signe tout à fait spécial, qui devait se montrer le révélateur des troubles essentiellement vitaux de l'organe malade. »

Traité des Maladies des Yeux, par Desmarres, IIIe vol., p. 788 :

« En résumé, la recherche des phosphènes est éminemment utile au diagnostic, et leur découverte est un grand honneur pour M. Serre. »

Nouvelles Études sur la Vision, par Guépin, page 25 :

« .... par Serre, d'Uzès, l'un des médecins français qui ont le plus contribué à soutenir la gloire et la dignité de notre ophthalmologie. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE. — *Séance du 26 avril 1859.*

Fièvre puerpérale.

M. Serre, d'Uzès, a la parole pour une communication sur ce sujet.

Voici le résumé analytique de cette communication verbale :

a. Dans la grossesse, il y a diminution des globules, de 120 à 100; diminution de l'albumine, augmentation de la fibrine.

b. Le traumatisme *naturel* ou *physiologique* exercé par la tête du fœtus sur le col utérin, sur les grandes et petites lèvres, etc., est suivi ordinairement d'un accès fébrile.

Le traumatisme artificiel exercé par la sonde sur le canal de l'homme est souvent suivi d'un accès fébrile. Donc l'organe génital, dans l'espèce humaine, a la propriété, à l'exclusion des autres parties du corps, de produire cette réaction par une action réflexe des centres nerveux.

La femme, comme l'homme, peuvent mourir de ce traumatisme, sans laisser des empreintes matérielles locales qui puissent l'expliquer.

c. L'hémorrhagie est souvent l'un des préparateurs des fièvres puerpérales *graves*. Elle dispose aux désordres de l'innervation, de la circulation et de la respiration.

d. La fétidité des lochies, le pus des parties enflammées, la plaie salie par le placenta, sont les conditions matérielles qui préparent l'empoisonnement puerpéral.

e. L'analyse du sang puerpéral constate la diminution de la fébrine, la présence du carbonate, du sulfhydrate d'ammoniaque, de l'acide lactique, etc.

f. Le pouls s'élève de 100 à 150 pulsations, la respiration de 30 à 50. La chaleur est considérablement augmentée.

g. Si le mal n'est pas arrêté et que les malades succombent, l'autopsie révèle des désordres organiques locaux qui ne sont pas toujours en rapport avec la gravité de la maladie. Lorsque la mort est prompte, ces lésions sont parfois légères.

h. Les frictions mercurielles, le traitement antiphlogistique, le sulfate de quinine, conviennent surtout au début, et lorsque la lésion locale domine les phénomènes généraux, lorsqu'il s'agit d'une péritonite ou d'une métro-péritonite d'emblée.

i. La digitaline a réussi huit fois dans les neuf cas, où elle a été employée à la dose d'un granule administré chaque quatre, cinq ou six heures jour et nuit.

j. Après la suspension du remède, la fièvre est revenue dans trois cas, et toujours elle a été maîtrisée par la reprise des granules : 25 à 40 granules en tout ont suffi pour l'arrêter définitivement.

k. A l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. Duplay, trois cas de guérison sur trois (126 à 132 pulsations); à Lyon, dans le service de M. Bouchacourt, deux guérisons sur trois malades; à Marseille ou à Alais, trois guérisons sur trois malades (130 à 140 pulsations). Le pouls est descendu à 80,55, et même 48 sous l'influence du remède.

l. Le traitement a été commencé aux deuxième, troisième, quatrième et cinquième jour de l'invasion. Ici, un seul frisson initial; là, trois frissons chaque jour, pendant trois jours de suite.

Si ce traitement se généralise dans un plus grand nombre de cas, l'on sera en droit de conclure :

1° Que dans la pyrexie puerpérale, le désordre dans l'innervation, la circulation et la respiration, jouent un rôle très-important;

2° Que sous l'influence d'une augmentation considérable de la chaleur, les organes souffrants remplissent mal leur fonction éliminatrice;

3° Qu'en outre, leurs produits propres, altérés, s'ajoutent à ceux adressés par l'utérus au torrent circulatoire;

4° Que la matrice contusionnée, imbibée endosmotiquement ou par elle-même de produits infects, s'altère et se décompose;

5° Qu'en ramenant l'ordre dans l'innervation, et, partant, dans la respiration et la circulation, la chaleur tombe; les organes travaillent alors tranquillement et peuvent ainsi accomplir utilement une œuvre d'élimination impossible quand le désordre est à son comble, quand le cœur, paralysé en quelque sorte, leur envoie un sang vicié, adultéré, dont le renouvellement au contact de l'air ne peut plus se faire (que le cœur d'un homme bien portant, sous l'influence d'une vive préoccupation morale, batte pendant quelques heures au rhythme de 100 à 110 pulsations, toutes les sécrétions sont chimiquement changées).

m. Le ralentissement du pouls et de la respiration par le sulfate de quinine peut être utile dans les cas où le sang a conservé ses propriétés plastiques; il peut être mortel dans la fièvre puerpérale caractérisée par la diminution de la fibrine, due à l'influence délétère des matières putrides.

n. Le jet de sang, affaibli par l'empoisonnement quinique, se relève sous l'influence de la digitaline.

o. La digitaline n'agit pas sur le cœur lorsque la paire vague est coupée, ou lorsqu'une phlegmasie est trop intense. On suspend ses effets régularisateurs en coupant ce même nerf.

p. Les doses élevées augmentent constamment la fréquence des battements.

q. A la dose d'un granule de quatre en quatre, de cinq en cinq ou de six en six heures, le ralentissement est plus assuré qu'à des doses plus élevées.

Ceci a des conséquences sérieuses lorsqu'on veut obtenir l'effet thérapeutique, c'est-à-dire la réduction du nombre des pulsations et des respirations, celle de la chaleur animale, avec *augmentation de la force impulsive du cœur*, conditions indispensables au rétablissement paisible du jeu des organes, à la combustion et à l'élimination des matériaux toxiques.

r. Malgré la fièvre, il faut alimenter les malades, soit par des bouillons, soit par des potages administrés de quatre en quatre heures; sans cette précaution, l'effet de la digitaline peut être retardé ou annulé.

s. Les désordres physiques et chimiques remarqués dans les organes doivent être attribués à deux sources différentes : à la souffrance primitive de l'utérus et de ses annexes; à l'action désordonnée des centres nerveux agissant d'une manière réflexe sur les liquides et les solides de cet organe, qu'ils décomposent et désagrégent comme la pile du chimiste désagrége et décompose les substances soumises à sa puissance dissolutrice.

t. Par la titillation des nerfs ou leur section, on produit à volonté la diarrhée, la péricardite, la pleurésie, la glycosurie. L'illustre physiologiste

qui a fait ces belles expériences, M. Claude Bernard, a donc démontré par la voie expérimentale l'utilité d'aller au delà de l'organe malade, de remonter jusqu'à la source trop négligée de la force vivante et de la pathologie fonctionnelle, et de chercher ainsi à découvrir les réactifs physiologiques capables de modifier cette force en vue de l'indication thérapeutique.

u. La digitaline, par ses réactions positives, servira désormais à dégager l'élément général qui complique les lésions locales, les entretient ou les aggrave; elle conjurera, on en a l'espérance, les dangers de la fièvre puerpérale, devenue l'épouvantail des familles.

v. Quant à l'emploi de la digitaline dans les grandes épidémies qui ravagent nos hôpitaux, l'expérience en fera connaître ultérieurement les résultats; mais on peut, par anticipation, croire à l'utilité de son application dans ces graves circonstances, si l'on parvient surtout à diminuer la terreur qui saisit les femmes accouchées en voyant tomber près d'elles tant de victimes de la maladie dont elle sont frappées elles-mêmes.

On conçoit que ce traitement puisse être appliqué avec avantage dans toutes les affections septibémiques, l'infection purulente, etc.

M. Moreau demande à M. Serre des renseignements sur l'époque d'apparition des accidents observés chez les nouvelles accouchées traitées par la digitaline; il désire aussi savoir plus exactement de quelle nature ont été ces accidents.

M. Serre répond que ces accidents, observés en général du deuxième au huitième jour, ont consisté pour la plupart en fièvre vive, douleur abdominale, météorisme, nausées, vomissements bilieux, selles noirâtres abondantes, en un mot, que les symptômes généraux des péritonites se sont présentés chez ses malades.

M. Depaul : Je crois devoir faire remarquer que les principes exposés par M. Serre, sur l'origine de la fièvre puerpérale, sont en désaccord avec ceux qui sont admis par la presque universalité des médecins.

Ainsi le traumatisme n'est considéré par personne comme une des causes de cette terrible affection; les statistiques prouvent que, même en temps d'épidémie, les accouchements les plus laborieux ne sont pas ceux qui ont été le plus fréquemment suivis des accidents de la puerpéralité.

M. Serre : Je n'ai pas seulement voulu désigner le traumatisme dépendant des manœuvres d'un accouchement artificiel; il y a aussi un traumatisme en quelque sorte physiologique, comme est celui qui résulte du passage pur et simple de la tête du fœtus à travers les voies génitales.

M. Depaul : Si les violences d'un accouchement artificiel ne sont pas suffisantes pour provoquer la fièvre puerpérale, à plus forte raison le traumatisme, que vous appelez physiologique, sera-t-il insuffisant. La fièvre de lait, signalée aussi comme une cause d'accidents puerpéraux, n'existe réellement pas.

Une femme qui a la fièvre le troisième jour après son accouchement est une femme qui est malade. L'hémorrhagie a peut-être plus d'efficacité comme cause prédisposante, sans avoir toutefois l'importance d'une cause première. Je ne puis admettre enfin, avec M. Serre, que la rapidité imprimée par la fièvre à la circulation, favorise, comme il le dit, l'intoxication générale. S'il y a un poison dans le sang, que ce liquide circule plus ou moins rapidement, l'action de ce poison n'en sera pas moins générale, pas moins énergique.

L'idée d'administrer les globules de digitaline dans le but de ralentir le cours du sang repose donc, à mon avis, sur une théorie erronée. Si la théorie était vraie et que le ralentissement de la circulation pût avoir tant d'influence, les succès du sulfate de quinine seraient plus nombreux, car il a sur le centre circulatoire la même action que la digitaline.

Quoi qu'il en soit, en présence d'une affection aussi généralement irremédiable que l'est la fièvre puerpérale, l'expérimentation d'un traitement nouveau est très-légitime, et je suis, pour ma part, disposé à en faire l'essai.

M. Serre : C'est effectivement l'expérience qui doit juger en dernier ressort, car j'avoue que les théories peuvent être contestables.

Toutefois je repousse l'assimilation que M. Depaul a établie entre les effets physiologiques du sulfate de quinine et ceux des granules de digitaline, car dans la fièvre puerpérale caractérisée par la diminution de la fibrine due à l'influence délétère des matières putrides, le sulfate de quinine, en ralentissant le pouls et la respiration, augmente les chances de mort, tandis que le jet de sang affaibli par l'empoisonnement quinique se relève sous l'action de la digitaline.

Alais, Typographie et Lithographie de A. VEIRUN.